

**Produksi udang galah
(*Macrobrachium rosenbergii*, de Man 1879)
ukuran konsumsi di kolam**



© BSN 2014

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata.....	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Persyaratan produksi.....	2
5 Cara pengukuran	4
Bibliografi.....	7



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) Produksi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man 1879) ukuran konsumsi di kolam dirumuskan Panitia Teknis 65-07 Perikanan Budidaya sebagai bahan SNI untuk dapat digunakan oleh pembudidaya, pelaku usaha dan instansi lainnya yang memerlukan serta digunakan untuk pembinaan mutu dalam rangka sertifikasi.

Standar ini dirumuskan sebagai upaya meningkatkan jaminan mutu dan keamanan pangan mengingat proses produksi mempunyai pengaruh terhadap mutu udang galah yang dihasilkan sehingga diperlukan persyaratan teknis tertentu.

Standar ini dibahas dalam konsensus pada tanggal 17 September 2013 di Bogor yang dihadiri oleh unsur pemerintah, produsen, konsumen, pembudidaya, perguruan tinggi, lembaga penelitian dan instansi terkait lainnya serta telah memperhatikan:

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perikanan.
2. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. PER.19/MEN/2010 tentang Pengendalian Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan.
3. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. PER.02/MEN/2007 tentang Monitoring Residu Obat, Bahan Kimia, Bahan Biologi dan Kontaminan pada Pembudidaya Ikan.
4. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik.
5. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.01/MEN/2007 tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Produksi, Pengolahan dan Distribusi.
6. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.07/MEN/2004 tentang Pengadaan dan Peredaran Benih Ikan.
7. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.28/MEN/2004 tentang Pengadaan dan Peredaran Pakan Ikan.
8. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.20/MEN/2003 tentang Klasifikasi Obat Ikan.
9. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.26/MEN/2002 tentang Penyediaan, Peredaran, Penggunaan dan Pengawasan Obat Ikan.

Standar ini telah melalui proses jajak pendapat pada tanggal 7 Maret 2014 sampai 5 Mei 2014.

Produksi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man 1879) ukuran konsumsi di kolam

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan produksi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man 1879) ukuran konsumsi di kolam dan cara pengukurannya.

2 Acuan normatif

SNI 01-7244-2006, *Udang galah (Macrobrachium rosenbergii) kelas pembesaran di kolam.*

SNI 01-7243-2006, *Pakan buatan untuk udang galah (Macrobrachium rosenbergii de Man) pada budidaya intensif.*

SNI 01-6486.3-2000, *Produksi udang galah (Macrobrachium rosenbergii de Man) kelas benih sebar.*

3 Istilah dan definisi

Standar ini menggunakan istilah dan definisi yang meliputi :

3.1

kelangsungan hidup

persentase jumlah udang galah yang hidup pada saat dipanen dibandingkan dengan jumlah udang galah yang ditebar

3.2

kobakan

tempat berkumpulnya udang galah di kolam pada saat panen

3.3

pemanenan

kegiatan tahap akhir proses produksi udang galah

3.4

pembesaran

rangkaian kegiatan praproduksi dan proses produksi untuk menghasilkan udang galah ukuran konsumsi

3.5

praproduksi

kegiatan sebelum proses produksi dengan persyaratan yang harus dipenuhi meliputi pemilihan lokasi, sumber air, persiapan wadah, penyediaan benih, peralatan, bahan desinfektan dan pakan

3.6

proses produksi

rangkaian kegiatan untuk memproduksi udang galah ukuran konsumsi di kolam

3.7

shelter

tempat untuk berlindung udang

3.8

udang galah

jenis udang yang hidup di air tawar, memiliki bentuk rostrum panjang dan melengkung. Rostrum bagian atas berjumlah ganjil (11 - 13), bagian bawah genap (8 - 14), kaki jalan kedua pada udang jantan lebih panjang dan besar dibanding udang galah betina

4 Persyaratan produksi

4.1 Praproduksi

4.1.1 Lokasi

- a) bebas banjir dan bebas pencemaran serta peruntukan lokasi sesuai dengan peraturan yang berlaku;
- b) sumber air dengan kuantitas dan kualitas yang memenuhi persyaratan budidaya dengan debit 0,3 liter/detik – 0,5 liter/detik per 1 000 m²;
- c) ketinggian lahan 0 m - 700 m di atas permukaan laut.

4.1.2 Wadah

- a) kolam kedap air;
- b) dasar kolam tanah liat berpasir;
- c) kedalaman kolam minimum 1,2 m, kedalaman air minimum 1 m;
- d) luas petakan kolam minimum 200 m² dilengkapi dengan pintu pemasukan, pembuangan air secara terpisah dan kobakan;
- e) kemiringan dasar kolam: 2 % - 2,5 %;
- f) kemiringan tanggul 2 : 1.

4.1.3 Bahan

- a) benih (tokolan I atau tokolan II);
- b) pakan udang;
- c) obat ikan, bahan kimia dan biologi yang telah terdaftar di Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan;
- d) pupuk organik dan anorganik;
- e) *shelter* (anyaman bambu, daun kelapa, jaring);
- f) kapur pertanian (CaCO₃) atau kapur tohor (CaO) atau kapur dolomit (CaMg(CO₃)₂).

4.1.4 Peralatan

- a) peralatan pengukur kualitas air: termometer, pH meter/pH indikator, *Secchi disk*, DO meter, *water quality test kit*;
- b) peralatan lapangan: sarung tangan, serok, timbangan, gayung, ember, cangkul, hapa dan keranjang.

4.2 Proses produksi

4.2.1 Kualitas air

Pengelolaan kualitas air yang digunakan selama proses produksi diupayakan untuk memenuhi persyaratan di dalam tabel 1.

Tabel 1 – Persyaratan kualitas air

No	Parameter	Satuan	Nilai
1	Suhu	°C	24 - 30
2	pH	–	6,5 - 8,5
3	Kecerahan	cm	20 - 40
4	Oksigen terlarut	mg/l	min. 3
5	Total ammonium nitrogen (TAN)	mg/l	maks. 0,1
6	Nitrit	mg/l	maks. 1
7	Salinitas	g/l	maks. 5

4.2.2 Pakan

Pakan yang diberikan untuk pembesaran udang galah sesuai tabel 2.

Tabel 2 – Dosis pemberian pakan

No	Kisaran bobot udang (g/ekor)	% biomassa/hari	Frekuensi/hari (kali)
1	3 - 4	7	2 - 3
2	5 - 6	6	2 - 3
3	7 - 9	5	2 - 3
4	10 - 15	4	2 - 3
5	> 15	3	2 - 3

4.2.3 Penebaran benih

Jumlah dan ukuran benih yang ditebar sesuai tabel 3.

4.2.4 Waktu pemeliharaan

Waktu pemeliharaan selama proses produksi sesuai tabel 3.

4.2.5 Kelangsungan hidup

Kelangsungan hidup selama proses produksi sesuai tabel 3.

Tabel 3 – Proses produksi

No	Parameter	Satuan	Ukuran Benih	
			Tokolan I	Tokolan II
1	Penebaran benih : - Padat tebar - Bobot	ekor/m ² g/ekor	5 - 10 2,5 - 5	5 - 10 6 - 8
2	<i>Shelter</i>	% luas kolam	40 - 60	40 - 60
3	Waktu pemeliharaan	hari	120	90
4	Pemanenan : - Kelangsungan hidup - Ukuran	% g/ekor	min. 50 30 - 40	min. 55 30 - 40

4.2.6 Pemantauan pertumbuhan, kualitas air dan kesehatan udang

Pemantauan pertumbuhan, kualitas air dan kesehatan udang sesuai dengan tabel 4.

Tabel 4 – Pemantauan pertumbuhan, kualitas air dan kesehatan udang

No	Parameter	Frekuensi
1	Kualitas air - Suhu, Oksigen terlarut (DO) - Salinitas, pH - Total ammonium nitrogen (TAN), Nitrit	Setiap hari Setiap minggu Sesuai kebutuhan
2	Respons pakan	Setiap hari
3	Pertumbuhan udang	2 minggu sampai 1 bulan sekali
4	Kesehatan udang secara visual	Setiap hari

Data hasil pemantauan dicatat, dianalisis dan disimpan secara baik untuk digunakan sebagai dasar dalam pengendalian kualitas air, kesehatan dan pertumbuhan udang.

5 Cara pengukuran

5.1 Suhu

Dilakukan dengan menggunakan termometer, pada permukaan air dan dasar wadah yang dinyatakan dalam derajat celcius (°C).

5.2 pH air

Dilakukan dengan menggunakan pH meter atau pH indikator (kertas lakmus) sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing.

5.3 Oksigen terlarut

Dilakukan dengan menggunakan DO meter, pada permukaan air dan dasar wadah sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing, dinyatakan dalam miligram per liter (mg/l).

5.4 Kecerahan

Dilakukan dengan menggunakan piringan berwarna hitam putih (*secchi disk*) yang dinyatakan dalam sentimeter (cm).

5.5 Total ammonium nitrogen (TAN)

Dilakukan dengan menggunakan Amoniak *test* dan dinyatakan dalam miligram per liter (mg/l).

5.6 Salinitas

Dilakukan dengan menggunakan refrakto-salinometer, dinyatakan dalam gram per liter (g/l).

5.7 Nitrit (NO₂)

Dilakukan dengan menggunakan nitrit *test* dan dinyatakan dalam miligram per liter (mg/l).

5.8 Biomassa

Dilakukan dengan metode sampling setiap 15 hari sekali. Dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$B = W \times N$$

Keterangan:

B adalah biomassa

W adalah bobot rata-rata udang

N adalah jumlah udang yang hidup

5.9 Pakan harian

Dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = B \times fr$$

Keterangan:

F adalah jumlah pakan harian

fr adalah persentase pakan harian

B adalah biomassa

5.10 Jumlah benih yang ditebar

Dilakukan dengan menghitung perkalian antara jumlah benih yang ditebar persatuan meter persegi dengan luas wadah pemeliharaan dalam satuan meter persegi.

5.11 Panjang standar

Dilakukan dengan cara mengukur jarak antara ujung mulut udang sampai dengan ujung pangkal ekor menggunakan penggaris atau jangka sorong yang dinyatakan dalam sentimeter (cm).

5.12 Bobot udang galah

Dilakukan dengan cara menimbang, menggunakan timbangan yang dinyatakan dalam gram (g) atau kilogram (kg).

5.13 Kelangsungan hidup

Jumlah udang yang hidup pada saat panen dibagi dengan jumlah udang yang ditebar dinyatakan dalam persen (%).

5.14 Waktu pemeliharaan

Dilakukan dengan mencatat waktu mulai udang ditebar sampai dengan saat panen akhir.



Bibliografi

Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar Sukabumi. 2007. *Standar Prosedur Operasional (SPO) Pembesaran Udang Galah di Kolam*. Sukabumi: BBPBATS, DJPB-DKP.

Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar Sukabumi. 2009. *Standar Prosedur Operasional (SPO) Pembenihan Udang Galah*. Sukabumi: BBPBATS, DJPB-DKP.

